

Сайт Биологического Факультета - версия для печати

[Распечатать](#)
или [вернуться](#)

Кружок кафедры генетики - Биологический факультет Белорусского государственного университета.

[Кружок
кафедры
генетики](#)

20-05-2019, 12:00 # [Администратор](#)

Кружок кафедры генетики

Уважаемые коллеги,
В понедельник 20 мая на биологическом факультете состоятся лекции специалистов из Германии



Medical Systems Biology UCC, Faculty of Medicine, TU Dresden

Лекция 1 (15:20, ауд. 1): «Широкомасштабное функциональное исследование ультраконсервативных элементов в эмбриональных стволовых клетках мыши»

Докладывает Оксана Шнайдер (выпускница биологического факультета БГУ 2015 г.) по материалам диссертационной работы на степень PhD, представленной в апреле этого года. **Язык лекции - русский.**

Как известно, геном млекопитающих содержит огромную долю "темной материи" в виде некодирующей ДНК, функция которой не до конца ясна. Для исследования функции некоторых некодирующих ультраконсервативных участков генома в клетках мыши мы провели скрининг с использованием технологии редактирования CRISPR/Cas9. Спойлер: все сложнее, чем кажется на первый взгляд.



Лекция 2 (16:50, ауд. 1): «Can site-specific recombinases help to cure genetic diseases?»

Мартин Шнайдер расскажет о работе, связанной с направленной эволюцией сайт-специфических нуклеаз *in vitro*, которая ведется в рамках его диссертационного исследования. Кстати, именно за изобретение методов направленной эволюции ферментов была вручена Нобелевская премия по химии 2018 г. **Язык лекции - английский.**

Recent breakthroughs in the field of genome editing, such as CRISPR/Cas9, provide a genuine opportunity to establish innovative gene and cell therapy approaches. However, technologies based on nucleases possess limitations for therapeutic applications, which might be overcome by site-specific recombinases (SSRs). We use directed evolution to program SSRs to target therapeutically relevant human genomic sites. Examples of our work will be presented, including the broad-range anti-HIV-1 recombinase Brec1 and SSRs aiming at restoration of blood coagulation in hemophilia patients.

Лекции открыты для всех желающих!

[комментарии: 0](#)

Адрес для корреспонденции: пр. Независимости, 4, БГУ, Биологический факультет, 220030, г. Минск
<http://www.bio.bsu.by>